

Die Digitalisierung ist unsere Chance für einen effektiveren Klimaschutz

Die Digitalisierung verändert unsere Welt mit atemberaubender Geschwindigkeit. Ein Blick zurück in die Geschichte offenbart, dass bislang keine technologische Entwicklung oder Innovation in vergleichbarer Weise und in so kurzer Zeit sämtliche Branchen, Berufsfelder und ganze Gesellschaften so radikal verändert hat. Es ist daher nicht zu hochgegriffen, die verschiedenen Facetten der Digitalisierung allgemein als eine disruptive Technologie zusammenzufassen. Diese sozioökonomische Perspektive ist natürlich richtig und wichtig, gleichwohl verengt sie aus meiner Sicht den Blick auf die Potenziale der Digitalisierung. So ist es nicht verwunderlich, dass es aktuell keine breitere Debatte über die ökologischen Aspekte digitaler Technologien gibt – eine vertane Chance! Ich bin davon überzeugt, dass uns die Digitalisierung Instrumente für den Klimaschutz an die Hand gibt, die weitaus effektiver und effizienter sind, als viele bisherige Bemühungen.

Die klimatischen Bedingungen auf der Erde verändern sich seit jeher immer wieder, Eiszeiten und wärmere Perioden prägten das globale Klima auf unterschiedliche Art und Weise. Klimawandel ist daher, objektiv betrachtet, zunächst einmal etwas Natürliches, Wiederkehrendes. Weitaus kritischer zu betrachten ist allerdings die sogenannte anthropogene, also die menschengemachte Klimaveränderung: Seit Beginn der Industrialisierung nimmt der Einfluss menschlichen Handelns auf das weltweite Klima stetig und exponentiell zu. Insbesondere der von Menschenhand verursachte, massive Ausstoß von Treibhausgasen und CO₂ führt erwiesenermaßen zu einem signifikanten globalen Temperaturanstieg – und das hat Folgen: Extreme Wetterphänomene treten öfter, in geringeren Abständen und immer heftiger auf. Egal ob Waldbrände in Kalifornien, tropische Wirbelstürme, die die Küstenregionen der Weltmeere heimsuchen, Überschwemmungen in Indien oder extreme Dürreperioden in Subsahara-Afrika. Diese klimatisch bedingten Veränderungen spüren auch die Menschen in Europa zunehmend. Überschwemmungen, Trockenperioden oder extreme Hitzewellen, wie im Sommer 2018, sind Vorboten dieser extremeren Klimabedingungen. Natürlich wäre es überzogen, jedes Gewitter auf den Menschen zurückzuführen, allerdings verstärkt und beschleunigt die Art und Weise wie wir – insbesondere in den Industriestaaten – leben, produzieren und konsumieren die klimatischen Veränderungen. Man muss kein Fatalist sein, um zu erkennen, dass der rasante Verbrauch sämtlicher fossiler Rohstoffe der Erde binnen weniger Jahrhunderte einen massiven und folgenschweren Eingriff in den Jahrmillionen andauernden Fortgang der Erdgeschichte darstellt. Das Streben nach Wohlstand und Wachstum ist dabei vollkommen legitim und führt unter dem Strich, davon bin ich überzeugt, zu besseren Lebensbedingungen für alle. Allerdings hat der Weg, den wir vielerorts eingeschlagen haben, um Wohlstand zu generieren und wachsen zu lassen, mitunter gravierende Folgen für den Planeten und damit logischerweise auch für die Menschen, die auf dieser Erde leben. Lange profitierten die Industrienationen, auch auf Kosten des sogenannten Globalen Südens, von den bestehenden Produktionsverhältnissen und Wertschöpfungsketten – doch der ökologische und vor allem auch der soziale Preis dafür, ist mitunter hoch: Inzwischen sind laut den Vereinten Nationen mehr Menschen auf der Flucht vor Klimafolgen, als vor Krieg. Vorsichtigen Schätzungen zufolge sind jedes Jahr etwa 25 Millionen Menschen zur Flucht gezwungen. Natürlich sind die Beweggründe dabei oft komplex, aber es

wird deutlich, dass rasante Klimaveränderungen eine der größten Fluchtursachen weltweit darstellen. Nach wie vor fällt die Reaktion der hauptverantwortlichen Nationen zu verhalten aus. Obwohl ihr ökologischer Fußabdruck weiter viel zu groß ist. Obwohl wir 2018 bereits am 1. August und damit so früh wie nie zuvor den sogenannten „Welterschöpfungstag“, also den Tag, an dem wir die weltweiten Ressourcen für ein ganzes Jahr verbraucht haben, erreicht haben. Doch statt sich endlich zu einem entschiedeneren Handeln durchzuringen, ist die Staatengemeinschaft zerstritten. Negativer Höhepunkt bislang: Die USA unter Präsident Trump verließen mit Pauken und Trompeten das mühevoll errungene Pariser Abkommen, in dem endlich ambitioniertere Klimaziele festgelegt wurden.

Zwar haben alle Stellschrauben, die bislang auf der Welt gedreht wurden, keine radikal spürbaren Veränderungen gebracht. Doch ich bin überzeugt, dass wir erstmalig die Chance haben, tatsächlich weltweit auf einen deutlich verbesserten Klimaschutz hinzuwirken. Die Digitalisierung kann die technologische Grundlage für mehr Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz bilden. Voraussetzung dafür ist, wirtschaftlichen Erfolg und ökologische Aspekte ehrlich und transparent miteinander in Einklang zu bringen. Es gibt natürlich bereits jetzt gute Ansätze, die wir politisch begleiten und insgesamt voranbringen müssen, um Klimaschutz mittels Digitalisierung erfolgreich zu gestalten. So bietet die Digitalisierung zum Beispiel die Möglichkeit, dezentral erzeugte Energie aus nachhaltigen Energiequellen effizienter zu steuern und dorthin zu verteilen, wo sie benötigt wird. Hierbei könnten virtuelle Kraftwerke zum Dreh- und Angelpunkt intelligenter Vernetzung werden. Jeder Mieter oder Eigentümer kann mittlerweile Solarpanels an Balkon und Haus anbringen und damit Strom für den Eigenbedarf erzeugen, beziehungsweise sogar einspeisen. Weitergedacht eröffnet sich so heute die Chance, dass auf diese Weise viele Privathaushalte dezentral und bedarfsorientiert eigenen Strom erzeugen. Damit auch ein ökologischer Effekt erzielt werden kann, müssen technische und bauliche Weiterentwicklungen konsequent mit digitalen Steuerungsmöglichkeiten kombiniert und systemkompatibel eingesetzt werden. Politik hat hier die Aufgabe, einen zukunftssicheren Rahmen zu setzen, um Privatpersonen und Unternehmen gleichermaßen eine erfolgsversprechende Perspektive aufzuzeigen. In Deutschland wird es eine der großen Herausforderungen sein, unser Heizungssystem nachhaltig umzurüsten. Bereits jetzt entfällt rund die Hälfte des bundesweiten Energiebedarfs auf Wärme. Gleichzeitig gilt es zu bedenken, dass eine stärkere Elektrifizierung des Wärmebereichs in Kombination mit wachsender E-Mobilität den Strombedarf insgesamt erhöht. Hier bedarf es eng begleitend sinnvoller und nachhaltiger digitaler Lösungen, damit dieser Umschwung gelingt. Ein Milliardensubventionsprogramm wie bei E-Autos wird hier kaum möglich sein – es mangelt schlicht an politischem Mobilisierungswillen für ein solches Programm und de facto auch an Fachkräften, die ein solches Unterfangen umsetzen könnten. Es braucht aus meiner Sicht einen sektorenübergreifenden, marktwirtschaftlichen Rahmen, der die richtigen Anreize, hin zu nachhaltigen Energielösungen beinhaltet. Kleinteilige Förderprogramme wirken da eher wie der Kleinwagen bei IKEA: Ambitioniert, aber letztendlich unpassend, wenn es ums Ganze geht. Eine Möglichkeit, über die unvoreingenommen diskutiert werden sollte, wäre die Einführung einer CO₂-Steuer, wie sie bereits in Dänemark und Schweden existiert. Dieser Ansatz hat gleich zwei Vorteile: Erstens würden so branchenübergreifend umweltfreundlichere Produkte gefördert und umweltschädliche Produktionsverfahren bestraft werden und zweitens könnte eine CO₂-Steuer mehrere Steuern, wie die Kfz-Steuer, ersetzen und so zum Bürokratieabbau beitragen.

Vor diesem Hintergrund macht es Sinn, die künftige Energieversorgung entsprechend lösungsorientiert zu organisieren. Zielführend ist dabei insbesondere ein Energiemix aus nachhaltigen Energiequellen. So stehen in urbanen Ballungsgebieten andere Quellen, wie die Abwärme, als im ländlichen Raum zur Verfügung. Hier wäre ein Mix aus Wind- und Solarenergie angebrachter und auch Wärmepumpen stellen eine nachhaltige Alternative dar. Langfristig erscheint Power-to-gas für die breite Anwendung mitunter zu aufwendig und ineffizient. Jedoch ist Power-to-Gas eine sinnvolle Übergangstechnologie, bis die privaten Haushalte auf effiziente Wärmeversorgungen umgestellt sind. Dauerhaft benötigen wir zudem gerade für die energieintensiven Unternehmen Backup-Möglichkeiten. Hier kann Power-to-Gas eine gute Möglichkeit sein, dauerhafte Energieversorgung zu sichern.

Ein weiteres, zentrales Entwicklungsfeld ist die Digitalisierung der Mobilität. Studien führen an, dass 2025 der Anteil der Elektro- und Hybridfahrzeuge an der gesamten Fahrzeugflotte im Bundesgebiet zwischen 25 Prozent und 30 Prozent liegen dürfte. Voraussetzung dafür ist aus meiner Sicht eine intelligent vernetzte Ladeinfrastruktur, die in Verbindung mit sauberer, dezentral erzeugter Energie das Tankstellennetz der Zukunft bilden kann. Politik ist gut beraten, wenn sie auch hier mutig denkt und die unkomplizierte Einrichtung von Ladepunkten an geeigneten Stellen ermöglicht, zum Beispiel an Laternen, Parkautomaten, Absperrungen oder Parkhäusern. Natürlich sollten Apps und Netzteile so gestaltet werden, dass diese E-Fahrzeuge überall in Europa möglichst barrierefrei genutzt werden können. Darüber hinaus wäre es zu kurz gegriffen, E-Autos als bloßen Wechsel in der Antriebstechnologie zu begreifen: Durchdachte Konzepte zur E-Mobilität in Kombination mit Carsharing und autonomen Fahren würden die Produktion für und die Nutzung des Individualverkehrs erheblich effizienter machen und die Lebensqualität in den Städten und Gemeinden verbessern. Die FDP steht für unbürokratische, praxisorientierte Lösungen, gleichwohl macht es an manchen Stellen Sinn, eine nötige und wichtige, grundlegende Regulierung durchzusetzen.

Weiter ist es in Zeiten, in denen in zunehmendem Maße online bestellt und gekauft wird, schlicht absurd, dass Heerscharen von Transportern und Zulieferern in den Straßen unterwegs sind. Vielmehr sollten wir intelligente Pakete nutzen, die weiter transportiert werden, wenn es Sinn macht und auf der letzten Meile dann auch möglichst autonom und elektrisch - beispielsweise mit Drohnen oder Robotern. Der Einsatz künstlicher Intelligenz in der Logistik eröffnet viel effizientere und - bei ganzheitlicher Umsetzung – ökologisch nachhaltigere Lieferketten und -netze. Politik ist deshalb angehalten, neben künstlichen Teststrecken auch die Gesetzgebung für diese Technologien zu schaffen, um die Potenziale in unseren Alltag zu übersetzen.

Der mutigste und weitgehendste Schritt müsste in der internationalen Politik gegangen werden. Zwar gehen Deutschland und Europa in vielen Bereichen voran, aber weltweit haben wir die größten Hürden zu nehmen. Neben den bereits erwähnten USA, die momentan nur bedingt als verlässlicher Partner in der Klimapolitik gelten dürfen, werden die größten Herausforderungen in China, Indien, sowie die aufstrebenden Staaten in Afrika und Südamerika liegen. Diese Länder schicken sich – aus nachvollziehbaren Gründen – an, für sich den gleichen Wohlstand wie in den westlichen Industrienationen zu erarbeiten. Damit gehen allerdings mitunter katastrophale Umweltverschmutzungen einher. Warten und Hoffen erscheint daher vor dem Hintergrund der aktuellen internationalen Lage mindestens naiv, wenn nicht unverantwortlich. Nationalstaatliche Lösungen, wie die bereits erwähnte mögliche Einführung einer CO₂-Steuer, ließen sich unabhängig davon umsetzen,

ohne den einführenden Staaten einen Wettbewerbsnachteil entstehen zu lassen. Parallel dazu könnten und sollten technologische Innovationen im Klimaschutz, die in westlichen Staaten entwickelt wurden und dort vielerorts zum gesetzlichen Standard gehören, international eingesetzt werden. Für den Übergang in die klimaneutrale Energieversorgung können unsere Filter für Kohlekraftwerke international eine große Hilfe sein. Klimaschutz könnte einen erheblichen Beitrag zur Linderung der weltweiten Flüchtlingskatastrophe beitragen. Wenn wir glaubhaft Fluchtursachen bekämpfen wollen, müssen wir den Menschen überall lebenswerte Umgebungen zur Verfügung stehen. Dafür benötigen sie saubere Energie, Wasser und Nahrung. Die beste Entwicklungspolitik denkt ihre Maßnahmen aus meiner Sicht daher auch wesentlich von klimaschutzpolitischen Positionen aus. Digitale Technologien können einen globalen sozialen Mehrwert erzielen, wenn sie nicht nur unter Aspekten der Gewinnmaximierung betrachtet werden. Sharing wäre auch auf internationaler Ebene daher ein sinnvoller Ansatz. Wir sollten dabei keine Angst vor wirtschaftlichen Nachteilen vorschieben. Im Gegenteil - Wettbewerb belebt das Geschäft und das Silicon Valley macht es vor. Viele Unternehmen, wie Tesla, stellen sämtliche technologischen Entwicklungen der Allgemeinheit zur Verfügung, in der Hoffnung, neue Ideen und Ansätze zu initiieren. Auch wir sollten im Rahmen unserer internationalen Politik dafür sorgen, digitale Technologien, Netzwerke und ökologisch sinnvolle Effizienzsteigerungen weltweit zum Einsatz kommen zu lassen. So kämen wir dem Ziel etwas näher, unsere Erde zu erhalten und trotzdem so auf ihr zu leben, dass es uns allen gut geht. Wir können in Deutschland im Kleinen anfangen und von hieraus Impulse für die Welt setzen. Daher sind wir gut beraten, in NRW zielgerichtet weitere Maßnahmen zu ergreifen, damit erneuerbare Energien marktgerecht und im Wettbewerb umgesetzt werden, Energie dezentral erzeugt wird und wir neuen Technologien einen Vorrang geben. Die Digitalstrategie der Landesregierung schlägt hier den richtigen Weg ein. Dahinter stünde auch ein klares volkswirtschaftliches Ziel: Statt, wie heute, 80 Milliarden Euro an Drittstaaten für fossile Brennstoffe zu zahlen, würden Investitionen wieder vermehrt dem heimischen Energiesektor zugutekommen und so für Arbeitsplätze und lokale Wertschöpfungsketten sorgen. Ich bin der Überzeugung, dass die Digitalisierung kein Schicksal, sondern Gestaltungsaufgabe ist, die mit großen Chancen verbunden ist. Das gilt auch und besonders für die Umwelt. Als Liberale müssen wir dieses Potenzial nutzen und uns trauen, neue politische Wege zu gehen. Klimaschutz ist nicht nur digital, aber ein digitaler Klimaschutz ist Teil der Zukunft unseres Planeten und gerade für Freie Demokraten ein Herzensanliegen.